2. *Ctenocephalus canis* vom Haushunde;
3. *Ctenocephalus felis* von der Hauskatze;
4. *Rhinolopsylla unipectinata* (O. Taschenb.) von einer Fledermaus, *Myotis cappacinii*;
5. *Hystrichopsylla tripectinata* Tiraboschi von der Hausmaus;
6. *Typhloceras Poppei* Wagn. (beim Käfersieben gefunden);
7. *Pulex irritans* L. (leider nirgends so häufig, wie auf Sardinien);
8. *Ceratophyllus Laverani* Rothschild (noch nicht publiziert) fand ich auf *Eliomys sardus* B.-H.; der Autor erhielt ihn aus Portugal (A. Dampf in literis);
9. *Ctenophthalmus* spec. wurde von A. Dodero gesammelt.

Neue afrikanische Nomia-, Systropha- und Tetralonia-Arten.

Von *Embrik Strand.*

(Berlin, Kgl. Zoolog. Museum.)

Färbung schwarz, Fühlergeißel unten bräunlich, Basis des Schaftes hellrot, Mandibeln rötlichbraun mit schwarzer Basis, Tegulae braungelb, Flügel ganz schwach, im Saumfelde deutlicher getrübt, jedoch ohne deutliche Grenze zwischen den beiden Feldern; Geäder und Mal braun, die Cubitalqueradern gelblich; die Rückensegmente mit schwach gebräunten Hinterrandbinden, die z. T. die Hälfte des Segments bedecken, der Hinterrand selbst ganz blaß an allen Segmenten. Beine schwarz, die Tibien und folgende Glieder gebräunt und ebenso die Femoren am Ende unten, alle Tarsen, auf dem 3. Paar auch die Metatarsen, hellrötlich. Das Analsegment rötlichbraun.

Behaarung des Kopfes silbergrau, auf dem Scheitel jedoch, ebenso wie auf dem Mesonatum, schmutzig graubräunlichgelb. Der Vorderrand des Mesonatum sowie die Schulterbeulen heller behaart, was übrigens mit der ganzen Behaarung der Thoraxseiten im Vergleich mit der derjenigen des Mesonatum der Fall ist, wenn auch nicht überall gleich deutlich hervortretend. An der Unterseite messinggelbliche, goldig schimmernde Behaarung. — Das erste Abdominalsegment mit graulicher, die folgenden mit dunkler Behaarung; über die Hinterrandbinde siehe oben. Das 5. und 6. Segment mit rotbrauner Behaarung. Bauchsegmente am Hinterrand ziemlich lang abstehend behaart, eine regelmäßig und scharf begrenzte Bürstenbinde bildend, sonst sind die Bauchsegmente ganz kahl. Behaarung der Metatarsen und Tarsen messinggoldgelb und so sind auch die Tibien III bebürstet, jedoch scheinen die Haare nur zum Teil und zwar wenig glänzend zu sein.

Fühler kurz, die Tegulae jedenfalls nicht überragend, die Geißel ziemlich dick, aber fadenförmig, Geißelglied 1 unbedeutend länger als 2. Kopf breiter als lang. Clypeus matt, dicht und kräftig punktiert und gerunzelt, vorn mitten abgeflacht, weder Vorderrand noch Mittellängslinie glatt und glänzend, zwischen Clypeus und Steinschild keine scharfe Grenze. Die hinteren Ozellen unten sich fast unmerklich weniger als von den Augen entfernt; letztere Zwischenraum ist sehr dicht retikuliert, aber spärlich und seicht punktiert. Kopf hinter den Augen stark verschmälert. Mesonatum schwach glänzend, in der vorderen Hälfte mit eingedrückter und gleichzeitig erhöhter Mittellängslinie; die Punktierung ziemlich kräftig, aber jedenfalls in der Mitte des Mesonatum sind die Punkte z. großen Teil unter sich um erheblich mehr als ihrem Durchmesser entfernt. Jedenfalls die drei vorderen Abdominalsegmente glänzend, wenn auch mit deutlicher, aber nicht dichter Punktierung. Das 6. Segment mit schmalem seichten Mittellängskiel. — Die erste rekurrente Ader mündet kurz hinter der Mitte in die 2. Cubitalzelle ein; diese ist fast quadratisch. Die 2. rekurrente Ader ist von der 3. Cubitalquerader um doppelt so weit wie die 1. rekurrente Ader von der 2. Cubitalquerader entfernt.

Körperlänge 12—13, Flügellänge 9 mm. Breite des Abdomen 4,5 mm. Ist keine ganz typische *Nomia*; das Gesicht ist zumal unten, zu breit, und die Tegulae für eine *Nomia* mäßig groß.

Nomia russuloides Strand var. *clarior* Strand n. v. Ein ♀ von S.O. Kamerun, Lolodorf 15. VI. 1895 (L. Conradt).

Von der Type durch hellere Färbung abweichend, indem die hellgefärbten Körperteile mehr gelb als rötlich gefärbt sind, so sind die Beine und der Schaft der Antennen hell goldgelb gefärbt und so erscheinen auch die Hinterränder der Rückensegmente, die im übrigen ein wenig mehr rotbräunlich sind. Die Fühlergeißel ist aber unten braungelb und ebenso die ganze Spitze derselben. Clypeus ist, soweit durch die Behaarung zu erkennen ist, braungelb. Letztere ist überall lebhaft goldgelb. Flügelgeäder und Mal gelblich, Costa und Subcosta braun. Flügel subhyalin, nur an der Spitze gebräunt. — Clypeus scheint unbedeutend weniger gewölbt zu sein, mit fein erhöhtem Vorderrande; die Entfernung zwischen den Augen anscheinend ein wenig geringer.

Systropha Gen. *Systropha macronasuta* Ill. Strand *n. sp.*

Ein ♀ zusammen mit *Nomia sansibarica m.* und dieser im äußeren recht ähnlich, aber unter anderem durch die beiden Gattungsmerkmale kolbenförmiger Fühlergeißel und stark vorstehenden Clypeus sehr leicht zu unterscheiden; auch der Schaft der Antennen ist apicalwärts stark verdickt sowie lang, reichlich so lang wie die Hälfte der Geißel. Charakteristisch sind ferner die langen, kräftigen, doppelt gezähnten inneren Spornen der Tibien III; sie sind leicht gekrümmt, unten flach und diese Fläche wird jederseits von einer Reihe feiner Zähne begrenzt, deren Anzahl je etwa 15 beträgt. Auch der äußere kürzere Sporn dieser Tibien ist gezähnt, oben noch feiner und bloß einreihig.

Färbung: Schwarz; gebräunt sind die Fühler, Tegulae und Beine, letztere z. T. wenig deutlich; auch Abdomen bräunlich angeflogen. Flügel subhyalin, überall gleichmäßig schwach angeraucht, Geäder braun, Costa schwarz. Kopf und Thorax

spärlich und kurz schmutzig graugelblich behaart und zwar überall etwa gleich gefärbt. Abdomen oben und unten braun, basalwärts mehr graulich behaart, ohne Dorsalbinden (Segment I und II sind allerdings oben anscheinend ein wenig abgerieben), die Hinterhälfte der Bauchsegmente mit recht langen abstehenden, aber nicht dichten Haarbüscheln besetzt. Das 5. und 6. Rückensegment lang und dicht schräg abstehend behaart. Behaarung der Beine hellbraun, auch an Metatarsen und Tarsen ohne Glanz; Spornen bräunlichgelb.

Kopf breiter als lang, erheblich schmäler als Thorax und überhaupt klein. Clypeus auffallend stark vorstehend, schräg nach vorn abgedacht, im Profil erscheint die Spitze desselben vom Auge um etwa die Länge des kürzeren Durchmessers des letzteren entfernt; der Vorderrand ist mitten gerade, abgeflacht und schwach glänzend, sonst ist Clypeus runzelig, punktiert und matt, sowie der Quere nach leicht gewölbt. Stirnschild stark gewölbt, fast einen Kiel bildend. Von vorn gesehen erscheint das zweite Geißelglied nur halb so breit wie die verdickten Endglieder und mindestens so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen; das letzte Glied ist um die Hälfte länger als das vorhergehende. Mesonatum etwas glänzend, äußerst spärlich und fein punktiert, mit einer feinen eingedrückten Mittellängslinie. Scutellum ein wenig dichter punktiert als Mesonatum. Der herzförmige Raum flach, matt, dicht gekörnelt, am gerundeten Hinter- und Seitenrande glatt und etwas glänzend. Stutz flach, fast senkrecht, glatt, stark glänzend, ohne Randliste, mit seichter Mittellängseinsenkung. Rückensegmente des Abdomen ganz schwach glänzend, sehr dicht retikuliert, ohne weitere Punktierung als die feinen, unter sich weit entfernten Haargrübchen. Abdomen ist länglich eiförmig etwa subellipsenförmig, an der Basis schmal abgestutzt.

Geäder: Nervulus profurcal. Basalader leicht wurzelwärts konvex gebogen. Die erste Abscisse der Cubitalader nach hinten schwach konvex gebogen, die zweite etwas stärker, die dritte ist fast gerade. Die erste rekurrente Ader mündet ganz kurz hinter der Mitte in die zweite Cubitalzelle ein, die zweite rekurrente Ader ist gerade, steht etwa gerade auf die Cubitalader und mündet kurz hinter der Mitte in die 3. Cubitalzelle ein; diese ist vorn nur halb so lang wie hinten und daselbst nur wenig länger als die 2. Cubitalzelle.

Körperlänge 12, Flügellänge 8,2 mm.

Ob die Art mit der neuerdings aus Britisch Ost-Afrika beschriebenen *Systropha aethiopica* Friese, die nur im männlichen Geschlecht bekannt gemacht wurde, identisch ist, muß vorläufig dahingestellt bleiben.

Gen. *Tetralonia* Spin. *Tetralonia kobromi* Fr.

Von dieser eben beschriebenen Art liegt ein wahrscheinlich zugehöriges ♀-Exemplar von „Capland (Krebs)" vor. Es weicht von der Originalbeschreibung dadurch ab, daß die Spitze der Mandibeln nicht gelb ist, die Flügel sind subhyalin und in der Endhälfte deutlich angeraucht. Ausgezeichnet erhalten ist das Exemplar nicht, daher die Bestimmung etwas fraglich. — Von *Tetr. apicalis* Fr. u. a. dadurch zu unterscheiden, daß alle Abdominalsegmente an der Basis schwarz sind.

Tetralonia fumipennigera Strand n. sp.

Ein ♀ aus Kapland.

Erinnert an *T. apicalis* Fr., aber u. a. durch die einfarbig dunklen Flügeln leicht zu unterscheiden. — Sieht sonst *Nomia* ähnlich aus, aber u. a. durch das Gesicht als von *Nomia* verschieden zu erkennen. — Färbung matt schwarz; Mandibeln rotbraun, aber an beiden Enden geschwärzt; Tegulae am Außenrande blaß bräunlichgelb, sonst schwärzlich; Beine in der Basalhälfte braunschwarz, die Tibien I—II jedoch an beiden Enden rötlichgelb, III rötlichgelb mit dunklerer Basis; alle Metatarsen und Tarsen rötlichgelb, die Metatarsen III jedoch am Ende außen ein wenig dunkler. Augen schwarz, mit graulichen Wischen. Flügel einfarbig dunkelbraun angeraucht, ganz schwach schimmernd, mit dunkelbraunem Geäder und schwarzem Mal; beiderseits der zweiten rekurrenten Ader ist ein kleiner weißlicher Fleck, und in der ersten Cubitalzelle ist ein ebensolcher Schrägstrich. Die Behaarung schmutzig graulichgelb, an der Oberseite, wo sie sehr spärlich und kurz ist, kaum dunkler. Haarbinden sind am Abdominalrücken nicht vorhanden, aber vielleicht abgerieben; die Segmente 5 und 6 länger und zwar goldgelb abstehend behaart. Die Hinterhälfte der Bauchsegmente dicht, aber nicht lang braungelb abstehend behaart; der Hinterrand sowohl der Bauch- als Rückensegmente etwas blasser oder wenigstens bräunlich. Die gesamte Behaarung der Beine und auch die der Unterseite des Thorax ist goldgelb. Die Spornen der Tibien ebenfalls rotgelb.

Kopf erheblich breiter als lang und reichlich so breit wie Thorax, Scheitel der Quere nach flach, nach hinten wenig verlängert, so daß die Entfernung des Hinterrandes von den hinteren Ozellen nur etwa gleich dem anderthalben Durchmesser der letzteren ist; Clypeus und Stirnschild gleichmäßig, aber nicht stark gewölbt, die Breite des Gesichts bedeutend, indem die Augen unten um 1,9 mm unter sich entcentfernt sind, auf dem Scheitel um noch mehr. Vorderrand des Clypeus mit dichter, aber kurzer Haarbürste, wodurch die Mandibeln von vorn verdeckt werden. Die Geißelglieder 1—4 unter sich fast genau gleich lang, 3 scheint ein klein wenig kürzer zu sein. Kopf, Mesonatum und Scutellum dicht und kräftig punktiert, matt; Pronotum bildet am Hinterrande eine scharfe vertikale Querleiste, ist aber sonst glatt und glänzend.

An der Basis des Metanatum eine schmale eingedrückte längsgestrichelte Binde, die hinten mitten am schärfsten gerandet ist und im Gegensatz zu der Umgebung ganz schwach glänzend ist. Der Stutz ist flach, matt, beiderseits scharf gerandet; eine undeutliche Mittellängseinsenkung, die aber bei weitem nicht den oberen Rand erreicht, scheint vorhanden zu sein. Körperlänge 11, Flügellänge 9 mm.

Tetralonia capibia Strand n. sp.

Ein ♂ von Kapland (Berg).

Wird wohl der *T. capensis* Lep. ähnlich sein; die Beschreibung dieser stimmt mit der Ausnahme,

daß Clypeus vorn eine schmale dunkelbraune Randbinde trägt, die 4 Endglieder der Tarsen sind eher als hellrot statt dunkelrot zu bezeichnen, Thorax ist oben und an den Seiten goldgelb, jedoch glanzlos behaart, Kopf und Unterseite des Thorax heller, mehr messinggelb behaart, auch das erste Abdominalsegment gelblich, wenn auch stark abgeblaßt behaart und ähnliche, aber etwas glänzende Behaarung findet sich am 5. und 6. Segment, während die zwischenliegenden schwärzlich abstehend behaart sind, in der Basalhälfte im Grunde mit hellgrauer Schuppenbehaarung, das 2. Segment in der Basalhälfte allerdings mit hellgrauen Haaren eingemischt, Bauch und Beine mit goldgelblicher Behaarung. Flügel gleichmäßig schwach getrübt und etwas gelblich schimmernd, Geäder dunkelbraun. Antennen etwa 9—10 mm lang bei einer Körperlänge von 12—13 mm und Breite des Abdomen von 5 mm.

Mandibeln schwarz, aber in der apicalen Hälfte mit einem gelben Längsstreif. Femoren 3 unten mitten mit einem kleinen Zahn, der einen langen Pinsel goldgelber Haare trägt. [Sporn der Tibien 3 fast bis zur Mitte der Metatarsen reichend, äußerst fein und dicht gezähnelt. Endglied der Tarsen (außer den Klauen) etwa so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammen. — Nernulus deutlich antefurcal. Basalader ganz schwach gebogen. Die erste rücklaufende Ader etwa am Anfang des letzten Viertels in die 2. Cubitalzelle einmündend, an der Spitze leicht gebogen. Die 2. rekurrente Ader ist so weit antefurcal wie die 1. rekurrente Ader. Die dritte Cubitalzelle ist oben vorn nur halb so lang wie unten. Die dritte Cubitalquerader ist unmittelbar unter der Mitte knieförmig gebogen. Flügellänge 10 mm.

Tetralonia nyassana Strand n. cp.

Ein ♂ von: Nyassa See, Langenburg 10. V. 1899 (F ü l l c b o r n).

♂. Femoren III unten mitten mit kleinem dünnen Zahn, der gänzlich unbehaart ist. Das 6. Dorsalsegment ist so schmal und so eingezogen, daß es von oben hinten gesehen nur als eine ganz kurze stumpfe Spitze hervortritt, während es gerade von oben kaum zum Vorschein kommt; auch das 7. Segment ist nur von hinten (und oben) deutlich zu sehen. Antennen länger als der Körper (bezw. 10 und 9 mm); Flügellänge ca. 7 mm. Kopf 3,8 mm breit, weniger als 3 mm lang; Thorax etwa so breit wie der Kopf. Das letzte Bauchsegment ist breit dreieckig mit kurz abgestumpfter Spitze und scharfen Randleisten beiderseits; vor bezw. einen von und parallel mit diesen verläuft ein schmaler, fast leistenförmiger, glatter, stark glänzender, brauner Wulst und in der Mitte hat das Segment eine schmale tiefe Längsfurche aufzuweisen. — Das zweite Geißelglied so lang wie das 3. + ½ 4. Glied.

Färbung schwarz; Labrum hellgelb mit braunem Seitenrande; Clypeus ist größtenteils von einer breiten, hellgelben, oben mitten breit dreieckig nach oben verbreiterten Vorderrandbinde. Antennen ganz schwach gebräunt. Augen grau. Ozellen bernsteingelb. Die großen Tegulae blaß gelblich. Flügel subhyalin gelblich angeflogen, mit braunem Geäder, nur die Subcosta schwarz. Die Abdominalsegmente mit schmalem blaß gelblichem Hinterrand. Mandibeln tief schwarz, am Ende gerötet. Tarsen rötlich und ebenso das letzte Bauchsegment und Rückensegment; die übrigen Bauchsegmente ebenfalls mehr oder weniger gerötet und mit blaßem Hinterrand. — Behaarung grauweiß, am Thorax ziemlich lang, aber nicht dicht; Clypeus kahl, aber Labrum dicht behaart; Tibialsporen hellgelb an den Hinterbeinen, braungelb an den Vorderbeinen. Metatarsen und Tarsen unten goldbraun behaart. Scheitel um die Ozellen eingedrückt; der Hinterrand scharf. — Die 2. Cubitalzelle oben fast unmerklich verschmälert; die 1. rekurrente Ader subinterstitial.

Einbürgerungsversuch mit Parnassius apollo in Schlesien.

Herr J u l i u s S t e p h a n, Seitenberg, Breslau, bemüht sich seit einiger Zeit um die Wiedereinbürgerung des Apollo im Riesengebirge, ein sehr dankenswertes Vorhaben, welchem gewiß alle Entomologen und besonders die Liebhaber der heimischen Fauna lebhaftes Interesse entgegenbringen. Wir empfehlen den auch in der „Insektenbörse", schon mehrfach veröffentlichten Aufruf allen Lesern zur Beachtung. Der Erfolg dürfte bei genügender Besiedelung und Schonung der Tiere kaum in Frage stehen, denn die klimatischen Verhältnisse sind wesentlich dieselben wie an anderen Stellen Deutschlands, wo *Parn. apollo* noch heimisch ist, und die für Schlesien in Betracht kommende Futterpflanze (*Sedum telephium*) wird von den Raupen ohne weiteres angenommen, wenn auch weniger gern als *Sedum album*. Red.

Anfragen und Antworten aus dem Leserkreis.

Herr H. K e s e n h e i m e r - Mülhausen ersucht um Angabe, ob die Piniraupen im Freien ihre Gespinste zwischen Kiefernnadeln oder an der Rinde des Stammes anlegen und ob die Eier wirklich in Häufchen auf die Rinde abgelegt werden. —

Die Eier von *Dendr. pini* werden tatsächlich in Häufchen von etwa 50 Stück an die Rinde abgelegt. Die Raupen verpuppen sich, nachdem sie im Frühjahr wieder an den Stämmen aufwärts gewandert sind und bis Juni gefressen haben, in Rindenspalten, in denen sie ihre dichten grünlichen Kokons festspinnen. Sie sollen sich aber auch zwischen den Zweigspitzen verpuppen. G—g.

Bekanntmachung!

Infolge unvorhergesehener Störung wurde die **Nummer vom 1. Juli** *vor endgültiger Korrektur gedruckt, so dass sie leider viele Druckfehler aufweist. Sie wird deshalb nochmals sorgfältig korrigiert, neugedruckt und allen Lesern als Ersatz zugestellt.* *Der Verlag.*

Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart. — Druck von H. Laupp jr in Tübingen.